

Noticiario

BECAS DE ESTUDIO EN EL CURSO OFICIAL DE AVICULTURA

Acercándose ya la fecha de la iniciación del Curso Oficial de Avicultura en la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura, podemos anunciar que este Centro cuenta con un número limitado de becas a disposición de los alumnos que las soliciten.

Todos los alumnos españoles o extranjeros mayores de 18 años de edad pueden solicitar una beca de estudios con la casi completa seguridad de que le será concedida. Sin embargo, de haber más solicitantes que becas disponibles se evaluarán los méritos de cada uno para tomar una decisión.

Estas becas son de dos categorías:

—Las concedidas por el P.P.O. de aceptarse este año la inclusión del Curso de Avicultura en el plan de ayudas de este Organismo.

—Lo recibido de la industria avícola privada ante la petición formulada por la Escuela y que tan generosamente está cubriendo todos los años.

Las ayudas del P.P.O. son limitadas en su cuantía pero pueden cubrir —lo que es muy factible este año— la totalidad del coste de los textos y de los viajes de estudio realizados durante el Curso. Su solicitud debe hacerse individualmente por cada alumno una vez ingresado en la Escuela.

Las ayudas de la industria privada se recogen globalmente por la Escuela y se reparten a prorrata entre los alumnos solicitantes, cubriendose con su importe

parte o la totalidad incluso —lo que depende del número de alumnos— del coste de la matrícula. En todo caso los alumnos deben satisfacer al comienzo del Curso la diferencia entre el coste de ésta y el importe de las ayudas concedidas.

Como sea que el plazo de solicitud de las becas se cierra el primero de marzo, recomendamos a los interesados que se dirijan a la Escuela a la mayor brevedad posible en demanda de más información sobre la misma y el alojamiento en Arenys de Mar.

Debe tenerse presente que se trata de un Curso completo de avicultura, reconocido oficialmente por el Ministerio de Agricultura y con una duración de tres meses y medio, concretamente desde el 1 de marzo hasta el 15 de junio, realizándose examen final en esta fecha ante un Tribunal nombrado por la Dirección General de la Producción Agraria. Hay clases diarias en el aula de la Escuela, realizando además los alumnos todo tipo de prácticas, agrupadas en un amplísimo programa en los gallineros experimentales de la misma, así como en sus laboratorios y efectuándose durante el Curso dos viajes a las granjas y empresas avícolas de mayor interés de la región.

Quienes precisen recibir más información sobre todo ello deben solicitarlo a la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura de Arenys de Mar —Barcelona.

IV SYMPOSIUM EUROPEO DE NUTRICION DE LAS AVES

Ampliando la noticia dada el pasado setiembre —ver informe de la reunión del Grupo de Tra-

bajo de Nutrición de la Federación Europea de Ramas de la WPSA— sobre el próximo Symposium Europeo de Nutrición de las Aves, hoy podemos dar algunos detalles más sobre el mismo.

Este Symposium es el cuarto organizado por el Grupo de Trabajo de Nutrición de la citada Federación, del cual forma parte únicamente un español, D. José A. Castelló, Director de la Real Escuela de Avicultura. Los tres anteriores Symposiums han tenido lugar en Dinamarca, Holanda y Escocia.

El IV Symposium tendrá lugar en Tours, Francia, durante los días 17 al 20 de octubre de 1983, llevándose a cabo las sesiones en el Hotel Meridien, de la misma. Estas serán las siguientes:

1. De la experimentación a las recomendaciones prácticas.
2. Aspectos fisiológicos del apetito y de la deposición grasa de las aves.
3. Nutrición comparada de varias especies aviares.
4. Recientes avances en la disponibilidad de aminoácidos y de fósforo.
5. Utilización de nuevas fuentes proteicas vegetales.

Los textos de las conferencias serán distribuidos a todos los inscritos en el Symposium antes de iniciarse éste. Estos textos serán discutidos entre los participantes agrupados en grupos de trabajo y en sesiones plenarias.

A diferencia de anteriores Symposiums en los que el único idioma oficial era el inglés, en éste lo será, además, el francés, existiendo traducción simultánea entre ambos. La Memoria con los trabajos y el volumen que se editará posteriormente al Symposium resumiendo las discusiones habidas serán igualmente bilingües.

Al Symposium podrán presentarse trabajos sobre cualquier aspecto de la nutrición de las aves. Los participantes deberán enviar un resumen de su trabajo,

con un máximo de 200 palabras y redactado en inglés o en francés, al Secretario del Symposium no más tarde del 31 de marzo de 1983. Los organizadores se reservan el derecho de seleccionar aquellos trabajos más adecuados al programa del Symposium, lo cual se comunicará a los participantes antes del 30 de junio de 1983.

Como manifestaciones asociadas al Symposium se prevén las siguientes:

1. Posibilidad de visitar instalaciones experimentales o comerciales.

2. Recepciones varias.

3. Cena oficial de clausura.

4. Visitas turísticas.

5. Excursiones para los acompañantes.

De momento no se han anunciado ni el nombre de los ponentes ni el coste de la inscripción en el Symposium, aunque los organizadores anuncian que el programa definitivo estará disponible en el mes de marzo próximo, enviándose a todos quienes lo soliciten.

El Secretario del Symposium es el siguiente:

D. Michel Larbier.

Station de Recherches

Avicoles

INRA

Nouzilly. 3700 Monnaie

Francia

LA GENETICA ES COSTOSA

"A diferencia de los 3.000 avicultores norteamericanos que en los años treinta aseguraban que estaban haciendo genética, hoy, entre una media docena cubren el 95 por ciento de la demanda del mercado en los Estados Unidos, tratándose de grandes compañías como la British Petroleum, la Cargill Inc., el Gobierno francés, un complejo ale-

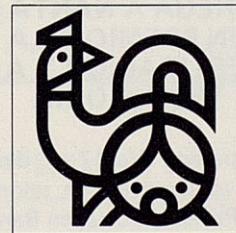
mán, etc.". Esto fue una de las interesantes cosas que dijo en un Seminario celebrado en Memphis, Estados Unidos, Mr. J. Nelson, Vicepresidente de Dekalb. En opinión de Mr. Nelson, estas granjas de selección se hallan bien establecidas y pueden permanecer en el negocio tanto como quieran. Sin embargo, la cuestión es, precisamente, que quieran hacerlo a la vista de la gran cantidad de dinero que se necesita para mantener los actuales niveles de investigación... y para seguir repartiendo dividendos.

Por lo que al mercado de pollitas para la puesta se refiere, añadió Mr. Nelson, las ventas en Estados Unidos, Canadá y Méjico, son de unos 4,4 millones anuales de cabezas, lo cual representa aproximadamente lo mismo que en Europa Occidental. En el resto de América el mercado es de unos 1,8 millones de pollitas, en Asia de unos 3,2 millones y en el Medio Oriente y África de 1,1 millones, todo lo cual, en conjunto, suma unos 15 millones. Este es el mercado disponible para ser repartido entre los citados seleccionadores ya que pese a la existencia de un mercado en los países del bloque socialista, éste no se halla abierto para Occidente.

Los ingresos potenciales derivados de la venta de esos 15 millones de pollitas pueden no ser abrumadores. Según Mr. Nelson, suponiendo un valor de unos 4,50 \$ por reproductora —unas 570 pesetas al cambio de diciembre de 1982—, el valor total de este mercado es de unos 8.600 millones de pesetas. Pues bien, si todos los seleccionadores invirtieran en investigación lo mismo que Dekalb, el 16,7 por ciento de sus ventas, ello significaría el gastar algo más de unos 1.400 millones de pesetas anuales, a lo que posiblemente no se llegue por saber de algunos que sólo dedican a este capítulo el 5 por ciento.

"La situación para estas grandes compañías es, por tanto, difícil", concluyó Nelson, "siendo lo más probable que en el futuro veamos diversos cambios en el orden que ocupan por la importancia de sus ventas. Sin embargo, ello es totalmente explicable ya que todas las empresas quieren hacer unos determinados beneficios, los cuales se hallan en función, por una parte, de lo que tienen que invertir en la investigación pero luego, en contrapartida, de lo que les rendirán los frutos de tal investigación".

LA EXPOSICION INTERNACIONAL DE AVES Y CERDOS, EN HANNOVER 1983



Huhn & Schwein '83

Durante los días 22 al 25 del próximo mes de junio, ambos inclusive, tendrá lugar en Hanover, Alemania Federal, la Exposición "Huhn & Schwein '83", es decir la Muestra Internacional de la producción de aves y cerdos.

Celebrada cada dos años, esta Feria se ha ido desarrollando de tal forma que hoy constituye una de las más importantes de todo el mundo en los campos de la avicultura y la porcino-cultura. En la última manifestación, celebrada en 1981, estuvieron presentes 515 expositores y 221 firmas adicionales que representa-

ban a 20 países diferentes. Pero quizás sea la elevada cifra de visitantes lo que mejor muestra el interés de esta Feria: algo más de 40.000 personas procedentes de 55 países de todo el mundo.

La exposición es de tipo eminentemente comercial, pudiendo el lector hacerse cargo de su carácter a través del amplio reportaje sobre su última edición publicado en el número de agosto de 1981 de esta revista.

Quienes se interesen por más información deben dirigirse a la siguiente dirección:

Deutsche Landwirtschafts-
 Gesellschaft
 Zimmerweg 16
 D-6000 Frankfurt am Main 1
 Tel. 0611/71680
 Télex 413185 DLG-D
 Alemania Federal

ENTREGA A NANTA DE UN PREMIO A LA INVESTIGACION Y A LA TECNOLOGIA

El pasado día 17 de diciembre tuvo lugar en un salón del Hotel Princesa Sofía, en Barcelona, la entrega de los premios a la Investigación y a la Tecnología a las empresas que se habían hecho acreedoras a ellos.

Estos premios fueron donados por el periódico barcelonés el Noticiero Universal, con el fin de premiar a todas aquellas empresas, del campo que fueren, por sus esfuerzos en la investigación y en la aplicación de la tecnología. De esta forma, entre las 35 empresas galardonadas figuraban en primer lugar por su mayor número los laboratorios de especialidades farmacéuticas, habiendo también empresas de la construcción, de electrónica y comunicaciones, una piscifactoría, una firma de piensos compuestos, etc.



La única firma de piensos galardonada fue la empresa Nanta, S.A., organización al servicio de las fábricas de piensos compuestos y de la ganadería que, siendo de las más jóvenes en el país, en los últimos años ha conseguido un desarrollo espectacular, en gran parte gracias a sus esfuerzos en el campo de la investigación y en la aplicación de esta tecnología en la práctica avícola y ganadera.

En su Centro de Investigación construido entre los años 1973 y 1975, con una inversión inicial superior a los 70 millones de pesetas, Nanta desarrolla toda clase de experiencias en relación con la nutrición de las distintas especies ganaderas. El Centro está situado en las cercanías de Madrid, contando con un equipo humano compuesto por 3 Ingenieros Agrónomos, 5 Veterinarios, un Patólogo y un Bioquímico y unos medios materiales compuestos por dos naves para la producción de terneros de carne blanca, tres para la producción de añojos de carne roja, nueve naves para cerdos, otra para el cebo de corderos, otra para broilers, otra para la cría de pollitos y dos naves de ponedoras. Complementado todo ello con un Laboratorio de Patología, otro de Bioquímica y un Ordenador para el proceso de da-

tos, el Centro cuenta incluso con una fábrica de piensos propia, con capacidad para 2 Tm/hora, dedicada exclusivamente a la producción de dietas experimentales.

La entrega de los trofeos a las empresas galardonadas fue realizada por D. Juan Gaspar, del Noticiero Universal, y los Sres. D. Federico Mayor Zaragoza y D. Vicens Oller, Conseller de Industria de la Generalitat de Cataluña. Por parte de Nanta el trofeo fue recogido por D. Enrique Galán, Consejero Delegado. En sus parlamentos, que nos es imposible glosar aquí por su extensión, tanto el Sr. Mayor Zaragoza como el Sr. Oller recalcaron la importancia que tiene la investigación, el retraso tradicional que lleva España en relación con otros países desarrollados y el esfuerzo que supone para las empresas como las galardonadas el desarrollar una labor continuada en ello, aunque esto se ve recompensado luego por la obtención de unos frutos extraordinarios.

En la foto puede verse la mesa de Nanta en la que se hallaban algunos miembros de la empresa y amigos y colaboradores de la región catalana. De izquierda a derecha, Sres. Marsal, Sojo, Piatt, Castelló, Almirall, Bertrán, Puntí, Galán, Bagá, Marsal (hijo) y González Palazón.

EFECTOS DE DIFERENTES SISTEMAS DE RESTRICCIÓN DE PIENSO A GALLINAS SEMIPESADAS

José A. Castelló y Miguel Pontes
(I Symp. Ibérico de Avicultura,
Lisboa, Nov. 1982)



Los trabajos efectuados sobre la conveniencia de restringir el pienso a las ponedoras son muy numerosos, mereciendo citarse las excelentes revisiones del BNA y de Snetsinger y Zimmermann, ambos de 1975. En general se está de acuerdo en que la restricción alimenticia durante la puesta permite un ahorro substancial en el consumo de pienso, mejorando los índices de conversión, aunque habiendo ocasionado a veces una cierta reducción en la producción y/o en el peso de los huevos.

Como sea que, por otra parte, existen todavía algunas discrepancias en cuanto al momento oportuno de iniciar esta restricción y en lo referente a la óptima ingesta energética de las ponedoras, se ha tenido interés en realizar una experiencia para comprobar los efectos de diferentes sistemas.

La experiencia se lleva a cabo con 1.600 pollitas Babcock 380 instaladas a las 20 semanas en un gallinero provisto de baterías de 40 x 46 cm., colo- cándose 4 aves por jaula y disponiendo de un espacio para comer de 11,5 cm. por cabeza y de un bebedero de cazoleta por jaula.

Desde las 20 a las 31 semanas de edad todas las aves fueron alimentadas por igual con una ración comercial en harina conteniendo el 16,0 por ciento de proteína y 2.660 Kcal Met./Kg. En este momento, se dividieron en los 4 tratamientos siguien-

tes, hallándose constituido cada uno de éstos por 4 réplicas de 100 aves cada una:

A) alimentación permanente *ad libitum*; B) limitación diaria de la cantidad de pienso repartida a base del 95 por ciento de lo que había consumido el grupo A en el mes precedente; C) lo mismo pero comenzando a las 43 semanas de vida; D) limitación permanente de la ingesta energética a 325 Kcal/día.

El pienso se repartió a diario por medio de carritos móviles sobre los comederos, pesándose por separado para cada réplica de cada tratamiento en los B, C y D y dándose en la cantidad suficiente en el A para que hubiesen unas existencias suficientes para la jornada pero sin sobras excesivas para la siguiente. El tipo de pienso utilizado fue siempre el comercial antes indicado, correspondiendo al tratamiento D un reparto de 122 g/día por gallina a fin de conseguir la ingesta deseada de energía.

El suministro de agua fue siempre *ad libitum*, siendo el fotoperíodo de 17 horas permanentemente. El manejo en todo lo demás fue idéntico para todos los grupos y la prueba se dio por finalizada a los 290 días de iniciada.

Resultados

Se recogen resumidos en la tabla 1:

ATENUACION DE UNA CEPA DE EIMERIA MIVATI P.L. Long y col. MEDIANTE PASES SERIADOS EN EMBRION DE POLLO

(Avian Diseases, 26: 305-313. 1982)

Con objeto de controlar la coccidiosis desarrollando programas de inmunidad, en varias ocasiones se ha intentado el logro de variedades apatógenas de coccidios. Con este fin se han realizado investigaciones para lograr la atenuación de diversas especies, —*E. tenella*, *E. mivati* y *E. necatrix*— mediante pases a través del embrión de pollo.

El objetivo de este trabajo experimental consistió en buscar una variante de coccidio totalmente inócuo a partir de una cepa de *Eimeria mivati* procedente de Georgia.

El método de atenuación propuesto consistió en la adaptación de los coccidios a los embriones de pollo mediante diversos pases seriados en éstos.

Los coccidios fueron producidos en pollos Hubbard y debidamente purificados, se inocularon a dosis de 12.000 esporozoitos en embriones de pollo de 11 días de edad; recogiéndose los oocistos producidos en los embriones transcurridos otros 6 días. Básicamente se obtuvieron dos líneas de oocistos, una que se reprodujo de forma seriada en los pollitos —FS50C— y otra que se siguió reproduciendo continuamente en embriones —FS50E.

Los oocistos de los embriones se obtuvieron mediante tratamiento de los depósitos de uratos y de los epitelios descamados de la cavidad alantoidea, separándose los oocistos por flotación, pre-

vio tratamiento enzimático de los tejidos, esporulándose luego la *E. mivati* mediante un tratamiento con dicromato potásico al 2 por ciento. La cepa adaptada al embrión —FS50E— tras 14 pases— fue probada para comprobar su patogenicidad, inoculándose 100.000 oocistos en pollitos de 11 días de edad; comprobándose el incremento de peso de los pollos 7 y 14 días después de la inoculación que fue un 2,5 y un 1,5 por ciento inferior respectivamente frente a los controles no infestados. Cuando se inocularon 1.000.000 de oocistos se pudo apreciar un descenso del peso de los pollos del 11,24 por ciento a los 7 días y de un 5,25 por ciento a los 14 días. Las líneas de *E. mivati* adaptadas al embrión y pasadas luego por el pollo produjeron un claro descenso de peso en los pollos a los 10 días post-inoculación con una toma de sólo 5.000 oocistos. La línea pasada por pollos fue sensiblemente más patógena que la línea pasada sólo por el embrión, apreciándose una clara relación entre dosis y efecto.

Efectuadas las pruebas de patogenicidad, se analizaron los datos de producción de anticuerpos con las líneas FS50C y FS50E de *E. mivati*. Para ello se llevaron a cabo dos experiencias para averiguar su capacidad inmunógena, dando dosis de 3.000 y 15.000 oocistos por ave, comparándose los resultados de los oocistos de procedencia embrionaria

Tabla 1. Efectos de la restricción alimenticia sobre el comportamiento de las gallinas durante 290 días

Tratamientos	Alimentación ad libitum	Restricción 5% a 31 sem.	Restricción 5% a 43 sem.	Restricción 325 Kcal/día
Puesta gallina/día, %	76,8	75,6	75,7	76,6
N.º huevos gallina inicial	256 a	250 b	254 ab	256 ab
Peso de los huevos, g.	62,2	61,8	61,8	62,0
Masa diaria de huevos, g.	47,5	46,5	46,5	47,3
Consumo diario de pienso por gallina, g.	121,0 a	116,8 b	116,3 b	121,8 a
Índice de conversión por docena, Kg.	1,92	1,88 ab	1,87 b	1,93 a
Índice de conversión por Kg. de huevos, Kg.	2,56	2,53	2,52	2,59
Aumento de peso vivo, g.	698	669	679	705
Mortalidad, %	8,6	10,2	8,3	8,1

(*) Las cifras de la misma línea seguidas de una letra distinta son significativamente diferentes ($P \leq 0,05$).

Como puede verse, en lo que afecta a la producción lo único que resultó afectado de forma significativa por la restricción alimenticia fue el número de huevos por gallina inicial, el cual fue menor cuando la limitación se inició a las 31 semanas de edad.

La restricción alimenticia del 5 por ciento, iniciada bien a las 31 o bien a las 43 semanas de edad, afectó significativamente al consumo de pienso diario por gallina, el cual fue un 3,5 y un 3,9 por ciento respectivamente menos que el de las aves *ad libitum*. En cambio, el suministro continuo de 325 Kcal./día a base de 122 g/gallina aún forzó

más el consumo medio anual por encima del que tuvieron las aves *ad libitum*, aunque no de forma significativa. Esto nos sugiere que el aplicar a ciegas este sistema de restricción, sin considerar factores tales como el peso de las aves, la temperatura, etc. no es lo más adecuado.

Como consecuencia de lo anterior, la transformación alimenticia por docena fue significativamente mejor con el tratamiento de restricción iniciada a las 43 semanas que con el de pienso *ad libitum*, rozando el nivel de significación el tratamiento de restricción comenzada a 31 semanas.

y los mantenidos en pollos. Después de la infestación se apreció que las aves previamente infestadas con las dosis de ooquistes atenuados habían resistido la infección primaria, como lo demuestra el hecho de que no hubo una significativa modificación del incremento ponderal de los lotes inmunizados pese a las inoculaciones ulteriores.

La *Eimeria mivati* adaptada al embrión —FS50E— resultó ser una variedad evidentemente menos patógena que la original, pero sin pérdida aparente de su capacidad antigénica. La línea adaptada totalmente al embrión fue capaz de deprimir el crecimiento sólo a dosis de 1.000.000 de ooquistes por pollo.

No se apreciaron diferencias en cuanto a la capacidad inmunógena de la línea adaptada permanentemente al embrión y la pasada por el pollo. Según parece, la atenuación por el embrión provoca una alteración del ciclo endógeno del parásito, lo que explicaría su descenso en cuanto a patogenicidad. No obstante, habría de estudiarse más a fondo si estas variantes producen una menor respuesta inflamatoria a nivel del intestino o influyen menos negativamente que las formas patógenas sobre la asimilación de los alimentos en los intestinos. Según este estudio, la *E. mivati* —FS50E— podría resultar apta para vacunas anticoccidióticas.

¿YA ES USTED ESPECIALISTA EN AVICULTURA?

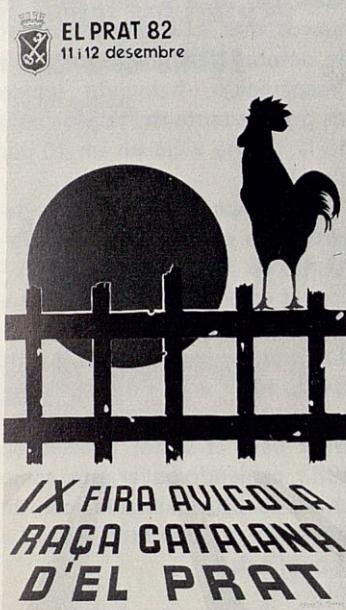
Para iniciarse en esta ciencia o para completar sus conocimientos, acuda al

CURSO OFICIAL DE AVICULTURA

(1 de marzo a 15 de junio de 1983)

Real Escuela de Avicultura. Arenys de Mar. Tel. 792 11 37. (Barcelona)

IX FERIA AVICOLA DE LA RAZA PRAT



El cartel de la Feria del Prat de 1982, original de D. Vicente Ferrer.

Una vez más, durante los días 11 y 12 de diciembre pasado ha tenido lugar en la población del Prat de Llobregat, que da su nombre al Aeropuerto de Barcelona, su ya tradicional Feria Avícola de la Raza Catalana del Prat.

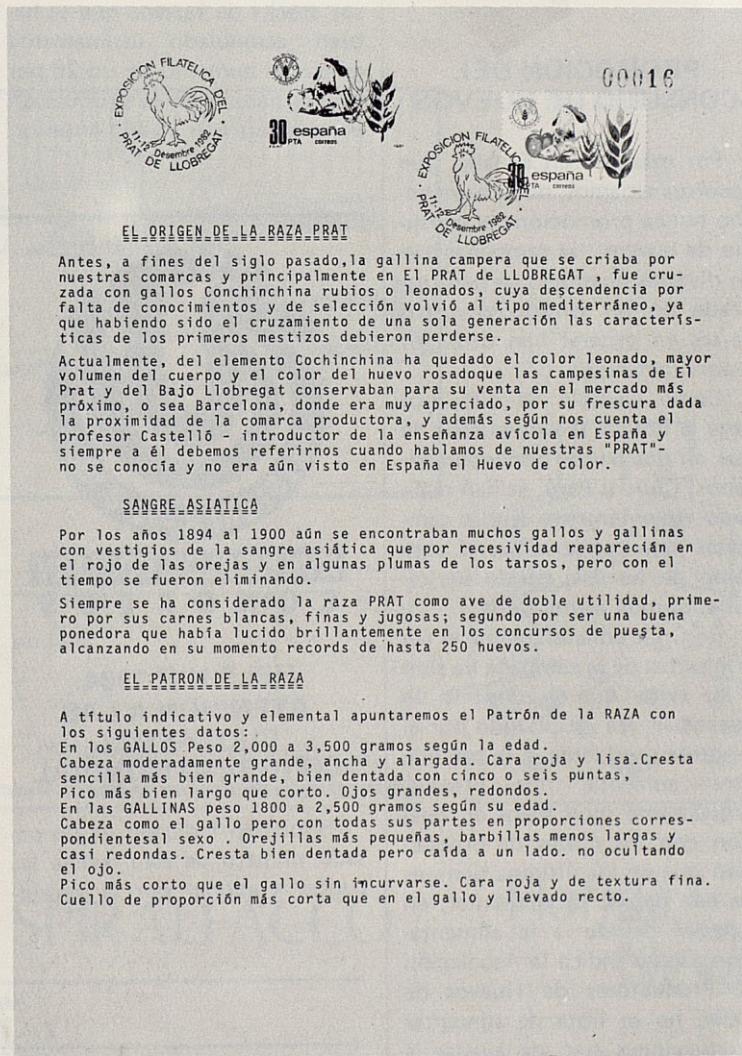
La Feria se inauguró oficialmente el 10 de diciembre por la tarde, participando en la misma 60 gallos, 117 gallinas y 45 capones cebados, los cuales habían sido presentados por 40 "masías" del término del Prat. Todos ellos fueron calificados por un jurado compuesto por Dña. Rosa Alvarez, Vda. de D. José Colominas, aquel gran avicultor que tanto había contribuido a la difusión de la raza Prat en el mundo, el Prof. D. Enrique Corominas Cortés, D. Rafael Guerrero Abellán, Veterinario Titular y D. Domingo Gibert Dalit, Périto Avícola.

El programa de actos organizados con motivo de la Feria concluyó el 12 de diciembre con la entrega de los premios a los

animales vencedores en la Exposición, acto que contó con la presencia de los Sres. Tarragó y Aguado, en representación respectivamente de la Generalitat de Catalunya y de la Diputación de Barcelona. Este año la entrega de premios se vio aumentada por la concesión de tres galardones especiales a los tres mejores lotes compuestos por un gallo y dos gallinas, con la obligación de conservarlos un tiempo para destinártolos a la reproducción.

La habitual conferencia con que se cerraron los actos del día 12 este año la dio el Dr. D. Fer-

nando Orozco Piñán, del Instituto de Investigaciones Agrarias, quien dijo fundamentalmente que si hasta ahora los esfuerzos de los últimos años se habían centrado principalmente en la conservación de la raza Prat, en adelante había que hacer hincapié en la mejora genética. En este aspecto, el Sr. Orozco dejó ver muy claro su punto de vista como genetista de que la selección que se hiciese con la raza Prat debería intentar mejorar su aptitud para la puesta aunque sin perder ni una sola de aquellas características raciales o de calidad



Texto reducido de tamaño de la hoja editada por el Círculo Filatélico y Numismático sobre las aves del Prat.



para la mesa que tanto han caracterizado a estas aves.

Resumiendo el acto, D. Luis Tejedor, Alcalde del Prat de Llobregat, indicó el acuerdo a que se había llegado ya con la Generalitat y la Diputación de Barcelona para formar un Consejo para la Mejora de la Raza Prat, el cual contaría con el asesoramiento del Sr. Orozco, augurando que el futuro ha de presenciar una potenciación aún mayor de estas excelentes aves.

PROMOCION DEL CONSUMO DE HUEVOS

Por más que en España, que nosotros sepamos, no se haya hecho nunca promoción del consumo de huevos, las campañas que en diversas ocasiones se han realizado en tal sentido en otros países en general han dado los frutos apetecidos.

Como ejemplo de ello, nos llega la noticia recientemente de que en dos países hispanoamericanos, Chile y Perú, se han realizado recientemente sendas campañas para promocionar el consumo de huevos, siendo sus resultados muy alentadores.

En Chile concretamente el fin primordial de la campaña ha sido el de evitar que el consumo de huevos se vea desplazado por el de otros productos, a la par que para aumentar los precios, actualmente muy bajos en relación con los costes de producción que en los últimos tiempos no han dejado de aumentar, en especial debido a la alimentación. Como indica la Asociación de Productores de Huevos de Chile, no se trata de aumentar producciones sino de ajustar la oferta con la demanda.

En la propaganda chilena del huevo se destaca la importancia nutritiva de este producto, ha-

ciendo ver además al ama de casa sus ventajas económicas en relación con otros alimentos.

La campaña se transmite por 14 emisoras de radio de Santiago y otras poblaciones, especialmente por las mañanas, momento en el que las amas de casa suelen escucharla más. De forma simultánea, también se han colocado carteles de propaganada del huevo en las estaciones del metro de Santiago bajo el slogan de: "HUEVO, el noble alimento"

Por lo que se refiere al Perú, el fin de la campaña, iniciada el pasado mes de octubre, también ha sido el de aligerar los cuantiosos stocks de huevos que se habían acumulado últimamente gracias al aumento de un 20 por ciento habido en la producción en relación con el año anterior.

Los resultados, ya a los 15 días de haberse iniciado la campaña, fueron sorprendentes pues el stock de 18 a 20 mil cajas de huevos que existía a principios de octubre prácticamente había desaparecido, habiendo subido los precios tanto del huevo como de la gallina vieja en un 10 por ciento.

La campaña peruana se ha desarrollado por la Asociación Peruana de Avicultores —APA— con la colaboración de otras entidades. Según la APA, el elevado ritmo de reposiciones que ha tenido lugar en los últimos tiempos podría significar una fuerte crisis para el sector huevo en 1983, cabiendo paliar ésta, como ahora se está haciendo, con un aumento del consumo gracias a la publicidad.



XVII WORLD'S POULTRY CONGRESS

HELSINKI 1984: ATENCION A LAS CUOTAS DEL CONGRESO MUNDIAL

Habiendo indicado en un pasado número de esta revista las cuotas a abonar por la inscripción

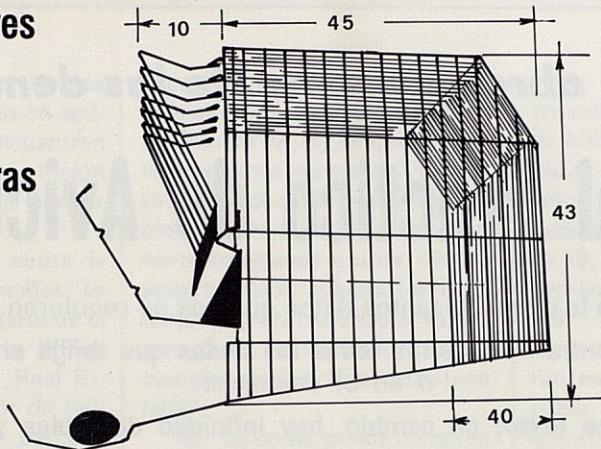
en el próximo Congreso Mundial de Avicultura que tendrá lugar en 1984 en Helsinki, cumpliendo una sugerencia hecha en la última Asamblea General de la Sección Española deseamos hacer fijar la atención de los miembros españoles de la WPSA acerca de estas cuotas, así como de los plazos para abonarlas.

Para este Congreso, los organizadores han fijado unas elevadas cuotas de participación y con la particularidad además de que cuanto más se retrase la inscripción mayor es la penalización. De esta forma, al cambio actual de 24,30 pesetas por un Marco finlandés, el cuadro de estas cuotas en valores aproximados en nuestra moneda es el siguiente:

	Miembros WPSA	No miembros	Acompañantes
Hasta el 30-6-1983	17.500	21.000	11.700
Hasta el 31-3-1984	21.900	26.700	14.600
Después del 1-4-1984	29.200	34.000	19.500

para no tener las aves
desplumadas

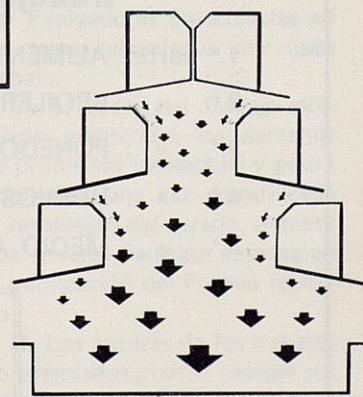
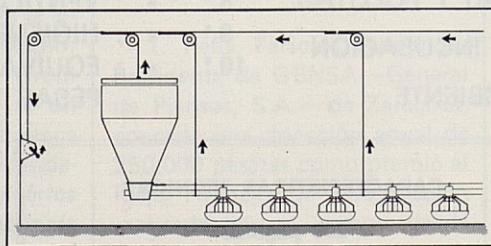
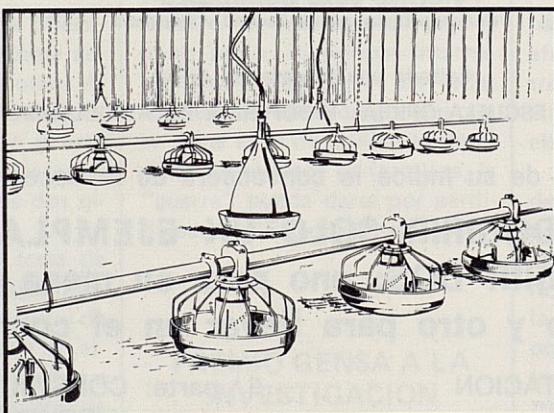
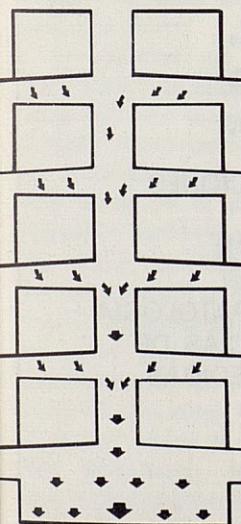
para evitar las roturas
de alas a la salida
de las aves



para aumentar la
capacidad de la jaula

para facilitar las
operaciones
de entrada, salida
vacunación etc.

FACCO, ahora en España



Compacta
3·4·5 pisos

SPIRALFACCO

Florida/
Nevada

BERT MORAL MIRÓ
Trabal de Robuster 42 REUS (Tarragona)
Tel. 977 / 301055 - 977 / 304810

FACCO
POULTRY EQUIPMENT

35010 MARSANGO Padova / Italy
Tel. 049 / 552028
Telex 430205

¡Una obra diferente de las demás!

Manual Práctico de Avicultura

Evita retener en la memoria tantos datos que hoy se requieren en avicultura.

En ella encontrará resueltas **todas las dudas** que tenga en la granja o en el despacho.

Apenas tiene texto; en cambio, hay infinidad de tablas y gráficos.

Todo se encuentra rápidamente gracias a su **método de ordenación.**

Permite ser llevada siempre encima por su **formato de bolsillo.**

Sus autores

JOSE A. CASTELLO LLOBET

Director de la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura

VICENTE SOLE GONDOLBEU

Veterinario Diplomado en Sanidad y Avicultura

Editada con la garantía de la

REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA

Un extracto de su índice le convencerá de la necesidad de

**NO ADQUIRIR SOLO UN EJEMPLAR,
ADQUIRIR DOS: uno para su mesa de
trabajo y otro para llevar en el coche.**

1.^a parte: ALIMENTACION

6.^a parte: CONSTRUCCIONES
Y EQUIPO

2.^a » : BROILERS

7.^a » : ILUMINACION

3.^a » : PONEDORAS Y POLLITAS

8.^a » : VENTILACION

4.^a » : HUEVOS E INCUBACION

9.^a » : HIGIENE Y PATOLOGIA

5.^a » : MEDIO AMBIENTE

10.^a » : EQUIVALENCIAS DE

PESAS Y MEDIDAS

CARACTERISTICAS TECNICAS:

208 páginas

137 tablas

75 figuras

4 mapas

Formato: 13 x 18,5 cm

Encuadernación en tela

Solicítelo contra reembolso de 720 ptas., más gastos de envío a:

LIBRERIA AGROPECUARIA

Apartado 28

ARENYS DE MAR (Barcelona)

Atención pues a estas fechas para que los interesados en acudir a Helsinki no se encuentren con que, de hacer la inscripción con retraso, tengan que abonar una suma muy superior.

Para el abono de la cuota de inscripción los interesados se pueden dirigir al Secretario de la Sección Española de la WPSA —D. José A. Castelló. Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Arenys de Mar. Barcelona.

BRASIL-USA: UNA GUERRA ENTRE GIGANTES

Aunque no declarada oficialmente, la "guerra" existente entre los productores de broilers de Estados Unidos de Norteamérica y de Brasil de momento se está inclinando a favor del aparentemente más débil de los dos gigantes: el Brasil.

En realidad, no se trata de que ninguno de estos países invada al otro con sus pollos sino de la feroz competencia que se están haciendo desde unos años a esta parte en la conquista de mercados extranjeros. Y, de éstos, el que más claramente muestra hacia dónde se decanta la situación es el del Oriente Medio: en tanto que en 1975 Brasil prácticamente no vendía ni un pollo en esta zona, hoy abastece el 40 por ciento de sus necesidades. Entretanto, Norteamérica que tradicionalmente abastecía algo más del 30 por ciento y el año pasado aún cubría el 20 por ciento de este mercado, hoy apenas llega al 1 por ciento.

Según expertos norteamericanos, la situación es sumamente grave para la avicultura de carne de este país, la cual recientemente acaba de ver cómo los brasileños les pisaban un nuevo contrato para servir 132.000 toneladas de broilers enteros a Irak. La fortaleza del dólar y los subsidios

encubiertos que da el Gobierno brasileño a sus criadores de broilers son las causas de que los norteamericanos no puedan competir con ellos en el plano internacional. ¿Quién compraría pollos norteamericanos a unas 160 pesetas/tonelada cuando los brasileños están ofreciendo el mismo género en los mercados internacionales a sólo 115 pesetas/tonelada?

Así las cosas, puede comprenderse que los ánimos de los norteamericanos no se hallen demasiado favorables hacia los brasileños y que en el asunto de la nueva "guerra de los pollos" haya una oficina especial de la Administración para analizar hasta qué punto los subsidios abonados por Brasil a sus criadores son legales o no según las normas internacionales de la GATT. De todas formas, la impresión general que se tiene es la de que en tanto el dólar no reduzca su fortaleza, la "guerra" pueda darse por perdida para los Estados Unidos.

PREMIO GENSA A LA INVESTIGACION

Bases extractadas (*)

1. Félix Palacios Remondo, Presidente de GENSA —General de Piensos, S.A.— de Zaragoza, concede una donación anual de 250.000 pesetas como premio al mejor trabajo de investigación realizado en el campo de la "ALIMENTACION ANIMAL", incluyendo los aspectos relacionados con la Patología de la Nutrición.

2. Podrán optar al Premio todos los trabajos de investigación sobre la materia realizados en el ámbito del Estado Español, siempre que sean inéditos y contengan aportaciones originales, quedando excluidos de esta convocatoria los trabajos de revisión y erudición.

3. Los trabajos deberán ser enviados antes del 31 de mayo de 1983, y en ejemplar sextuplicado, a la Cátedra de Alimentación, Facultad de Veterinaria, calle Miguel Servet, 177. Zaragoza-13, cuyo titular actuará como Secretario del Jurado Calificador.

4. Los originales se presentarán mecanografiados a doble espacio, sin nombre del autor —autores— ni reseña del organismo o institución donde haya sido realizado el trabajo, pero acompañados de un escrito dirigido al Secretario del Jurado, haciendo constar el nombre del autor y el deseo de participar en la presente convocatoria.

5. La entrega del Premio se hará en un acto organizado a tal efecto, coincidiendo con el desarrollo de la Reunión Científica Anual de la SINA, siempre que ello sea posible.

6. La selección y propuesta del trabajo a premiar entre los presentados será atribución de un Jurado Calificador que contará, en su labor de valoración, con la ayuda de informes emitidos por Evaluadores especialistas en los temas abordados por cada trabajo.

7. El autor del trabajo premiado mantendrá los derechos de propiedad intelectual y podrá publicarlo una vez comunicada la resolución del Jurado, siempre que se haga mención expresa en la publicación del Premio recibido.

8. Los autores de los trabajos no premiados podrán recoger sus originales, una vez notificada la resolución del Jurado, durante un plazo de tres meses a partir de esta fecha.

9. El Premio podrá ser declarado desierto si a juicio del Jurado no fuese presentado ningún trabajo merecedor de ser premiado.

(*) Las bases completas pueden solicitarlas al Secretario del Premio:

Cátedra de Alimentación
Facultad de Veterinaria
Miguel Servet, 177. Zaragoza-13

CALENDARIO DE FERIAS Y CONGRESOS EN 1983

Manifestación	Lugar	Fechas de celebración	Información
Convención Avícola Internacional	Atlanta, Georgia Estados Unidos	27-29 enero 1983	Southeastern Poultry & Egg Association 1456 Church Street Decatur, Georgia 30030. Estados Unidos
119.º Salón Internacional de la Avicultura	París, Francia	6-13 marzo 1983	PROMOSALONS Avda. Gral. Perón, 26 Madrid-20. Tel. (91) 455 31 74
VICTAM Feria Internacional de Maquinaria para piensos compuestos	Utrecht, Holanda	12-15 abril 1983	Koninklijke Nederlandse Jaarbeurs Postbus 8500 3503 RM Utrecht Tel. 30-955911 Holanda
6.º Symposium sobre la calidad de la carne de ave	Ploufragan Francia	17-20 mayo 1983	Symposium Volailles B.P. 9 22440 Ploufragan Tel. (96) 942166. Francia
Feria Internacional Avícola y Porcina	Hannover Alemania Federal	22-25 junio 1983	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft 6000 Frankfurt am Main Alemania Federal
5.ª Conferencia Mundial sobre la Producción Animal	Tokio, Japón	14-19 agosto 1983	5th World Conference on Animal Nutrition c/O National Institute of Animal Industry Isukuba Norindanchi P.O. Box 5 Ibaraki 305. Japón
4.º Symposium Europeo de Nutrición Avícola	Tours, Francia	17-20 octubre 1983	Dr. M. Larbier Station de Recherches Avicoles INRA Nouzilly 37380, Monnaie Tel. (47) 645565 Francia
EXPOAVIGA 83	Barcelona	15-18 noviembre 83	EXPOAVIGA 83 FOIM. Av. María Cristina, s/n Barcelona. Tel. (93) 223 31 01



Orden de 17 de noviembre de 1982 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se actualiza el anexo II de la Orden ministerial de 23 de junio de 1976 (*).

(B.O. del Estado n.º 291 del 4-12-1982)

Ilustrísimo señor:

El Decreto 851/1975, de 20 de marzo, por el que se establece la reglamentación de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales encomienda a este Ministerio la autorización de los mismos.

La Orden del Ministerio de Agricultura de 23 de junio de 1976 (Boletín Oficial del Estado, de 6 de septiembre) sobre autorización y registro de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales, en su apartado cuarto, punto 1, prevé la introducción de modificaciones en las listas de productos aprobados por dicha disposición, a fin

de mantener una continua adecuación de las disposiciones reguladoras a la dinámica que impone el progreso técnico para mejor servir los objetivos de la alimentación animal.

En consecuencia y en uso de las facultades que concede a este Ministerio la disposición final cuarta del Decreto 851/1975, de 20 de marzo, por el que se establece la reglamentación de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación animal, se dispone lo siguiente:

Primer. — El anexo II de la Orden del Ministerio de Agricultura de 23 de junio de 1976 queda modificado y ampliado según las especificaciones que se consignan en el referido anexo de la presente disposición.

Segundo. — Se faculta a la Dirección General de la Producción Agraria para dictar las disposiciones necesarias para mejor cumplimiento y desarrollo de lo dispuesto en la presente Orden.

Madrid, 17 de noviembre de 1982.

GARCIA FERRERO

ANEJO II

A) Incorporaciones

Aditivo	Características	Especie animal	Nivel de utilización (p. p. m. en pienso compuesto completo)		Periodo de utilización	Observaciones
			Mínimo	Máximo		
En II.2.2. Anticoccidióticos						
Salicinomicina sódica.	$C_{42} H_{69} O_{11} Na$. Poliéster monocarboxílico ácido, producido por <i>streptomyces</i> albulus.	Pollitos de carne.	50	70	Uso continuado.	Suprimir cinco días antes del sacrificio. No tratar simultáneamente con tiamatumita o troleandomicina. No poner el pienso al alcance de los équidos.
Narasín.	$C_{43} H_{72} O_{11}$. Poliéster monocarboxílico ácido, pro- ducido por <i>streptomyces</i> <i>aureofaciens</i> .	Pollos de carne.	60	80	Uso continuado.	Suprimir cinco días antes del sacrificio. No tratar simultáneamente con tiamatumita o troleandomicina. No poner el pienso al alcance de los équidos.

(*) Ver el número de setiembre de 1982 de SELECCIONES AVICOLAS en cuya Sección de Legislación se hace una recopilación de las sucesivas Ordenes del Ministerio de Agricultura que, a lo largo de los últimos 5 años, han ido ampliando o modificando la Orden del 23 de junio de 1976 sobre autorización y registro de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales. (N. de la R.)

AGENTES DE ESTA REVISTA

Tarragona: José M.ª Pallejà Figuerola — Vilá, 3, 2.º
Tel. 30 51 07. — Reus.

Valencia: Miguel P. Sanchis Bruno — Apartado 580.

EXTRANJERO

Argentina: Librería Agropecuaria, S.R.L. — c/Pasteur, 743.
Buenos Aires.

Colombia: Representaciones Avícolas — Carrera, 13, núm. 68-66.
Apartado Aéreo 20087. Bogotá.

Guatemala: Luis A.E. Sosa — Apartado Postal 802. Guatemala.
Panamá: Hacienda Fidanque, S.A. — Apartado 7252. Panamá.

Portugal: Joaquín Soares — Livraria Ofir — Rua de San Ildefonso, 201
Porto.

Uruguay: Juan Angel Peri — Alzaíbar 1328. Montevideo.

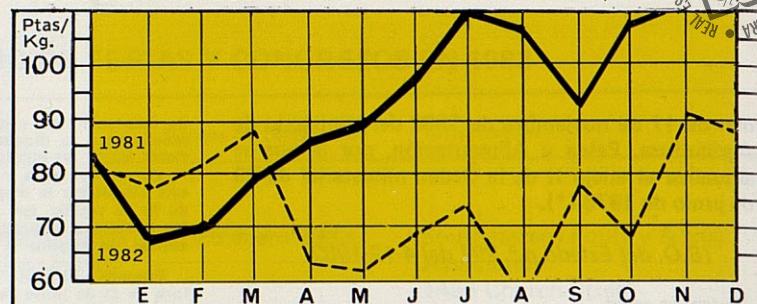
Aún con tendencias distintas y una evolución un tanto sorprendente, tanto el mercado de la carne de ave como el de los huevos se han mostrado en diciembre bastante favorables para los avicultores.

En el pollo, la situación puede definirse como de estabilidad absoluta. Las inamovibles 113 pesetas por kilo que ya tenemos en noviembre, han continuado durante todo diciembre, incluyendo las festividades Navideñas y excluyendo, como ya es habitual, a todos aquellos pollos o gallos mayores, capones, —en algunos casos no siendo tales—, etc., cuyas cotizaciones han llegado a varios cientos de pesetas por kilo vivo.

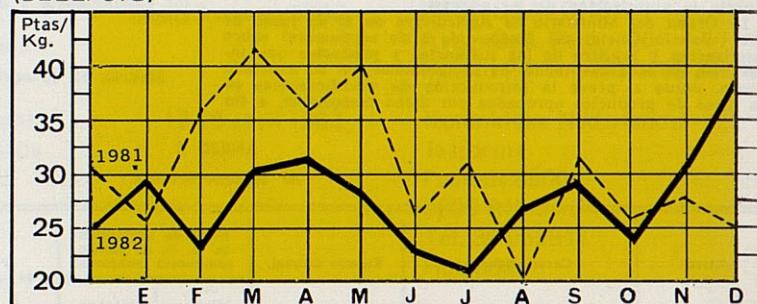
En el mercado del huevo la situación mejoró sensiblemente en la primera semana del mes, estabilizándose luego, lo cual indicaría que la presión ha podido más que la demanda, siendo ésta más floja de lo habitual a causa del típico desvío del consumo que suele tener lugar en Navidades hacia otros artículos. De todas formas, en relación con el mes anterior puede decirse que los precios medios de todos los calibres aumentaron en unas 15 a 17 ptas/dozena, exceptuándose únicamente a las cuartas, con una subida sólo de 10 pesetas. En los de color la subida ha sido casi nula en los super-extras y del orden de unas 12/13 ptas/docena en los extras.

En las gallinas ha seguido la tónica alcista ya manifestada el mes anterior, en este caso más notable con los precios de las aves pesadas.

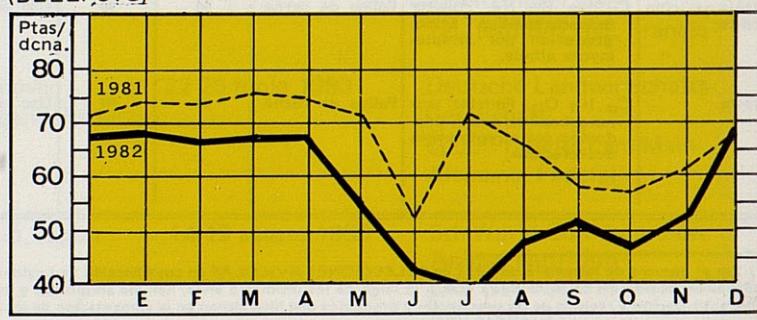
EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL POLLO VIVO (BELLPUIG)



EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE LA GALLINA LEGHORN. (BELLPUIG)



EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL HUEVO BLANCO PRIMERA (BELLPUIG)



COTIZACIONES DEL MERCADO DE BELLPUIG

(Precios sobre granja, Ptas/kilo)

Días	Pollos vivos	Gallinas Leghorn	Gallinas semipesadas	Gallinas pesadas
7 diciembre	113,-	36,-	42,-	95,-
14 "	113,-	38,-	42,-	110,-
21 "	113,-	38,-	44,-	120,-
28 "	113,-	42,-	50,-	120,-

COTIZACIONES DE HUEVOS, PESETAS DOCENA

(Entre paréntesis, precios del huevo de color)

Mercados	Días	Super-extras	Extras	Primeras	Segundas	Terceras	Cuartas
Bellpuig (precios sobre granja)*	7 diciembre	71,- (85,-)	67,- (72,-)	64,- (68,-)	58,-	55,-	50,-
	14 "	80,- (88,-)	75,- (80,-)	70,- (75,-)	65,-	60,-	50,-
	21 "	80,- (88,-)	75,- (80,-)	70,- (75,-)	65,-	60,-	50,-
	28 "	80,- (86,-)	75,- (80,-)	71,- (75,-)	66,-	61,-	51,-
Madrid (precios al por mayor)	6 diciembre	93,-	85,-	80,-	75,-	70,-	60,-
	13 "	100,-	92,-	87,-	82,-	77,-	67,-
	20 "	103,-	96,-	91,-	85,-	77,-	67,-
	27 "	103,-	96,-	91,-	85,-	77,-	67,-

Primeras Materias

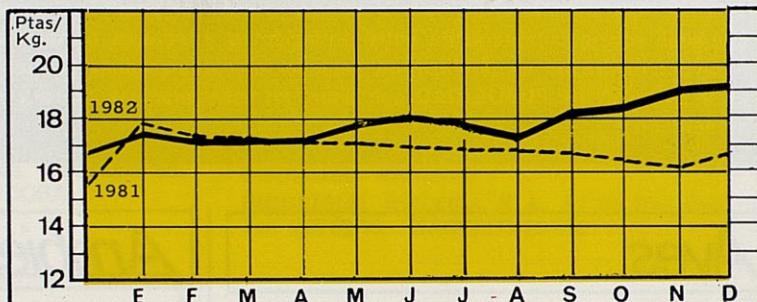
Tal como indicábamos en nuestro comentario anterior, las perspectivas de que el precio de los piensos compuestos tuviese que aumentar nuevamente se han cumplido. Y lo malo es que, esta vez, debido a la considerable devaluación de nuestra moneda en relación con la divida norteamericana, la subida no ha sido corta sino que en bastantes casos ha sobrepasado la cota de una peseta por kilo.

Si analizamos la situación por partes, veremos que el mes de diciembre ha sido testigo de un estancamiento en el precio del maíz, hecho lógico pues aunque por un lado tendría que moverse a la par que el mercado internacional, por otra se halla sujeto a unos "derechos reguladores" que en este mes se han movido a la baja.

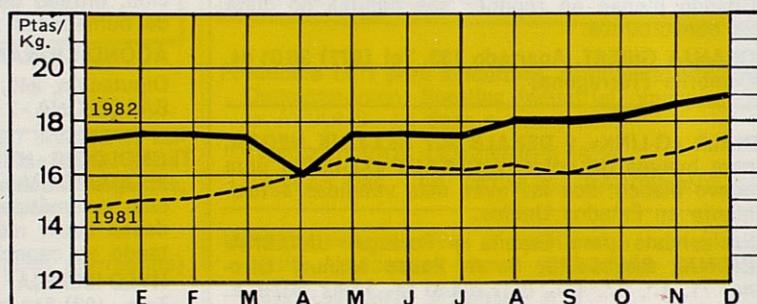
Sin embargo, la evolución de los otros cereales ha sido diferente, pudiéndose ver que todos ellos han tomado un camino en alza en relación con el pasado noviembre. Menos mal que su incidencia en los piensos es mucho menor que la del maíz...

El verdadero "palo" ha venido del alza experimentada por los productos proteicos a causa de la influencia tan directa de la subida del dólar sobre el coste de la soja. Y lo malo es que, independientemente de la fuerte posición de la divisa norteamericana, el mercado de futuros de Chicago no nos deja entrevir más que una posición sumamente firme para este producto tan básico para nuestra avicultura, lo cual, a la larga, nos ha de conducir a una nueva alza.

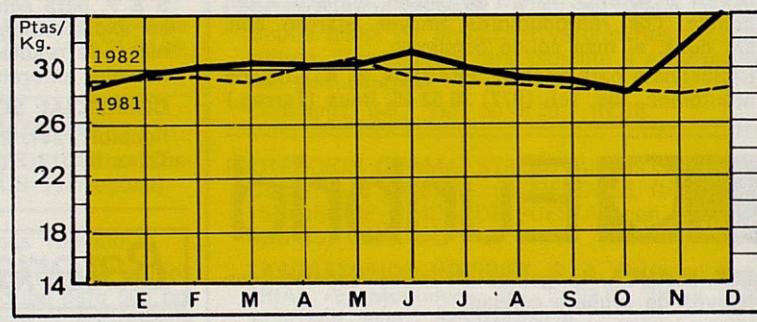
EVOLUCION DEL PRECIO DEL MAIZ USA (*)



EVOLUCION DEL PRECIO DE LA CEBADA "DOS CARRERAS" (*)



EVOLUCION DEL PRECIO DE LA SOJA 44% (*)



(*) Precios a granel, sobre muelle Barcelona.

PRECIOS MEDIOS ORIENTADORES DE DICIEMBRE 1982 (1)

Maíz plata	19,75*	Harina de alfalfa henificada	13,00
Maíz USA	19,10*	Harina de girasol 38% proteína	22,00
Sorgo	18,90*	Glúten de maíz "gold"	45,00
Cebada "dos carreras"	19,00*	Harina de soja 44% proteína	35,10*
Cebada "seis carreras"	18,60*	Harina de soja 48% proteína	36,75*
Avena	22,00*	Grasa animal	46,00
Salvado de trigo	18,00	Harina de pescado 60/65% proteína	52,00
Cuartas	17,00	Leche en polvo	123,00
Tercerilla	17,50	Fosfato bicálcico	33,65
Harina de alfalfa deshidratada	20,00	Carbonato cálcico	1,80

(1) Precios de mayorista en Lonja de Barcelona, Ptas/kilo. Los productos que se sirven a granel se señalan con *

Guía Comercial



Esta Guía Comercial se halla destinada a publicar pequeños mensajes — 1/16 de página — relacionados con la compra-venta entre anunciantes y lectores en general de esta revista.

Los interesados en publicar un anuncio en estas páginas pueden ver las condiciones indicadas en el BOLETIN DE PUBLICIDAD que figura en este mismo número y remitírnoslo debidamente cumplimentado.

Aves

GRANJA GIBERT le ofrece las mejores estirpes de puesta — huevo blanco y de color — y de carne. Cuando piense en reponer sus pollitas no dude en consultarnos.

GRANJA GIBERT. Apartado 133. Tel (977) 36 01 04. Cambrils (Tarragona)

DEKALB «G-LINK» y DEKALB 527 SEX-LINK NEGRA, para huevos de color, y **DEKALB «XL-LINK»** para huevo blanco, son las aves más vendidas actualmente en Estados Unidos.

Exclusivista para España y Portugal: **INTERNACIONAL BREEDERS, S. A.** Paseo Manuel Girona, 71, 1.º, 4.º. Tel. (93) 204 91 11. Télex NTNCE. Barcelona - 34.

SHAVER STARBRO. Ahora el broiler número 1 del mundo. Los reproductores Shaver Starbro son, sin duda, el más sólido comienzo.

Exclusivista para España: **FRAVISA, S. A.** Ctra. de Montblanc, 198. Tel. (977) 30 52 45. Reus (Tarrag.)



Euribrid

HISEX BLANCA, la gallina de clase superior con huevos de primera calidad.

HISEX RUBIA, la gallina Pura Clase de huevo de color y alta producción.

Para información sobre reproductores diríjase al Distribuidor Exclusivo para España y Portugal: **HYBRO IBERICA, S. A.** Apartado 88. Teléfonos (93) 661 67 00/69 04. San Baudilio de Ll. (Barcelona)

Confíe en la ponedora **IBER-LAY — SHAVER** —

HIBRIDOS AMERICANOS, S. A. Apartado 380. Tel. 20 60 00. VALLADOLID

Obtendrá los mejores resultados con las ponedoras producidas por **GRANJA ELORZ, S. A.**

DEKALB-XL-LINK, de huevo blanco, y **WARREN**, de huevo moreno.

Apartado Correos 1241. Tel. 23 12 93. PAMPLONA

ROYAL CROSS ROJA - ROYAL CROSS NEGRA, los híbridos de más alta resistencia. Broilers ROSS I. Recría permanente hasta 4 meses.

Solicite información a **EXPLOTACIÓN AGRICOLA MONTSERRAT**. Rector Esperabé, 10. Tel. 21 40 06/7. SALAMANCA

Ambiente, Control de

ACONDICIONADORES RIBALI. En un solo equipo: extracción y ventilación, calefacción, refrigeración, filtrado del aire, humidificación y absorción de humedades y aire viciado.

ACONDICIONAMIENTOS AGROPECUARIOS, S. A. Diputación, 249, 3.º. Tel (93) 302 64 66 y 318 69 79. BARCELONA - 7

TECNOLOGIA HY-LO PARA EL MEDIO AMBIENTE PECUARIO. Ventilación, calefacción y humidificación automáticas. Consulténos sin compromiso si desea hacer más rentable su explotación aumentando su capacidad de aves.

HYLO-IBERICA, S. A. Plaza de Castilla, 3. Tels. (93) 318 66 16 - 318 64 62. BARCELONA - 1

SOLER & PALAU. Extractores de aire y ventiladores S & P, para solucionar todo tipo de ventilaciones en explotaciones agropecuarias. Equipos electrónicos de regulación de la ventilación. Más de 50 modelos diferentes.

COMERCIAL SOLER & PALAU, S. A.

Rocafort, 241, 2.º. Tel. (93) 322 41 04 Télex 50.317 SYPSC. BARCELONA - 15

Baterías

BATERIAS PARA PONEDORAS en 2, 3 y 4 alturas. Fondo normal e invertidas. Mecanizaciones

TECNIFER

VALLADOLID S. Coop. Ltda.

Polígono Industrial Cerro de San Cristóbal. Calle del Cobalto - Parcela 126. Tels. (983) 39 02 55 - 39 02 66 - 29 78 88. Apartado 4049 - VALLADOLID - 12.

BATERIAS ESCALO-MATIC 120/144 - 3 pisos con carretilla o comedero automático. Automatismos para las mismas. Facilítenos las medidas de su nave antes de comprar.

PUIG, S. A. Tel. (977) 30 58 45. REUS (Tarragona)

Jaulas para ponedoras: modelo Piramidal, modelo California, modelo Flat-Deck. Sistemas de alimentación y de recogida de huevos. Silos metálicos.

PRADO HNOS. y Cía. Luchana, 4. Tel. 415 70 00. BILBAO - 8

BATERIAS DE PUESTA, BATERIAS DE CRIA **BIG DUTCHMAN**. COMEDERO **AUGER-MATIC 355**.

BIG DUTCHMAN IBERICA, S.A. Ctra. de Salou Km. 5. Tel. (977) 30 59 45. REUS (Tarragona)

TAGASA. Jaulas para gallinas, codornices, conejos. Sistemas de alimentación, limpieza, recogida de huevos. Material ganadero. Estructuras metálicas. Puertas. Ventanas. Cincado electrolítico.

Pólígono Industrial Las Quemadas. Barcelona 66. Apartado 315. Tel. 25 76 16. CORDOBA

Bebederos y Comederos

LEADER

LEADER ¡Especialistas en bebederos! Bebederos válvula. Bebederos cazoleta. Bebederos **MINI**. Bebederos fuente. Bebederos **automáticos colgantes**, desde 875 Ptas., para pollos y pavos. Precisamos distribuidores.

«**LEADER**» — Cataluña, 4. — NULLES (Tarragona) Tel. (977) 60 27 23

COMEDEROS DE SUPERFICIE Y AEREOS para avicultura y porcicultura. Especialidad en racionamiento.

CREACIONES AVICOLAS ROYO, S.A. Carretera de Riudoms Km. 2. Apartado 272. Tel. (97) 31 55 06. REUS

BEBEDEROS COLGANTES Y DE CAZOLETA.

MATERIAL AVICOLA MONTAÑA. Dr. Codina Castellví, 4. Tel. (977) 31 11 72. REUS (Tarragona)

El bebedero fuente de 1.ª edad más vendido:

BEBEDERO SUPER-MINI. Se suministra en grupos de 5 bebederos con conexión y tubo para 500 pollitos. - Pídalo si aún no lo tiene. - Precisamos distribuidores. Escala de precios por cantidad.

PUIG, S.A. Tel. 30 58 45. REUS

PUIG, LA CASA DE LOS COMEDEROS AUTOMATICOS. Comedero automático **PUIG-MATIC COLGANTE** con 2,4 y 6 filas de tolitas metálicas en el suelo con un solo circuito de alimentación. Comedero automático **PUIG-MATIC ELEVABLE** con retorno y con dos filas de tolitas metálicas. Comedero automático **PUIG** de suelo con tolvas de 1, 2 y 3 circuitos, pienso rápido de 2 velocidades para broilers y reproductoras.

TODOS CON CADENA DE ACERO DE ALTO TEMPLE DE IMPORTACION.

PUIG, S.A. Tel. 30 58 45. REUS

Bebederos para aves y ganado porcino LUBING.

LUBING IBERICA, S.A. Ulzama, 3. Tel. 24 73 37. VILLABA (Navarra)

COMEDERO AUTOMATICO AEREO JARB, «el sin problemas». Bebederos Mini y Master de **JARB**.

JARB, S.A. Sta Magdalena, 19-21. Tel. 892 08 78. VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona)

COMEDEROS - BANDEJAS para pollitos y **BEBEDEROS**.

MATERIAL AGROPECUARIO, S.A. Ctra. de Arbós Km. 1,600. Tels. (93) 893 08 89 - 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

El comedero ideal para restricción de pienso

CHORE-TIME. Bebederos automáticos **PLASSON**.

Distribuidor exclusivo:

INDUSTRIAL AVICOLA, S.A. P.º de San Juan, 18. Tel. 245 02 13. BARCELONA - 10

Biológicos

Productos LETI para avicultura. Anticolina, Mycovax, Quimioterápico, Subtilac Industrial, Vacunas Peste AVIAR B₁, La Sota e inactivada.

LABORATORIOS LETI-UQUIFA, S.A.

Rosellón, 285. Tel. 257 48 05. BARCELONA - 9

Vacunas aviares, vivas e inactivadas contra Bronquitis, Newcastle, Marek y Gumboro **SOBRINO**.

LABORATORIOS SOBRINO, S.A.

Aptd. 49. Tel. (972) 29 00 01. OLOT (Girona)

LABORATORIOS REVEEX, S.A., le ofrece la más amplia gama de productos veterinarios para avicultura. Consulténos directamente o a su proveedor más cercano.

Constantí, 6-8. Tel. 30 46 29. REUS

PROTECCION OPTIMA, STRESS MINIMO con la **VCUNA C-30 NOBILIS**. ¡DEFIENDASE CONTRA EL «SINDROME CAIDA DE PUESTA» con **NOBI-VAC EDS 76. CEPA BC 14**.

LABORATORIOS INTERVET, S.A. Polígono Industrial «El Montalvo». Tel. 21 98 00. Télex 26837. Apartado 3006. SALAMANCA

Calefacción

¡RECHACE ANTIGUOS RECURSOS! DECIDASE POR CALEFACCION AUTOMATICA POR AIRE **HY-LO**.

HY-LO IBERICA, S.A. Plaza Castilla, 3. Tels. 318 66 16 - 318 64 62. BARCELONA

Clasificadoras

CLASIFICADORAS automáticas de huevos de 4.000 a 12.000 huevos hora.

CREACIONES AVICOLAS ROYO, S.A.

Ctra. de Riudoms, Km. 2. Apartado 272. Tel. (977) 31 55 06. REUS (Tarragona)



STAALKAT, clasificadoras automáticas de 6.000 a 14.400 huevos hora. **Staalkat «Electro-Compacta»**, de 20.000 a 43.000 huevos/hora. Envasadoras de huevos **Staalkat**.

INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA.

Apt. 1217. Tel. (948) 33 08 12. Télex 37.786 IGNK-E. HUARTE-PAMPLONA (Navarra)

CLASIFICADORAS Y EMPACADORAS DE HUEVOS

MOBA. Representante exclusivo: A. SALAZAR. Apartado 239. Tel. (93) 674 52 99/60 18. SANT CUGAT DEL VALLES (Barcelona)

Desinfección

JOSE COLLADO, S.A.

Firma especializada en profilaxis avícola.

Aumente la rentabilidad de su explotación utilizando nuestros sistemas de desinfección TOTAL y MASIVA. Consulténos.

Costa Rica, 35. Tel. (93) 349 6112. BARCELONA-27

Farmacológicos

STENOROL. El nuevo y eficaz anticoccidiótico a base de halofuginona.

Solicite información a **ROUSSEL UCLAF**

El mejor tratamiento contra la coccidiosis, cólera y pullorosis: **DIMERASOL**.

INDUSTRIAS G.M.B., S.L.

Virgili, 24. Tel. 251 91 09. BARCELONA-16

LABORATORIOS REVEEX, S.A., le ofrece la más amplia gama de productos veterinarios para avicultura. Consulténos directamente o a su proveedor más cercano.

Constantí, 6-8. Tel. 30 46 29. REUS

Grandes productos para sus aves: COLIBACTINA, ALFAMICETINA, DANILON CRD, TELMIN PREMIX, TRIBACTINA PREMIX. Con la garantía de

LABORATORIOS DR. ESTEVE, S.A. Avda. Virgen de Montserrat, 221. Tel. 236 35 00. BARCELONA-13

BACTERICIDE, INMUGAL, ANTISTRESS y **RESPIVAC** son algunos de los prestigiosos productos de

LABORATORIOS OVEJERO, S.A.

Apartado 321. Tel. (987) 22 18 96. LEON

DOS SOLUCIONES DE **DOW** CONTRA LA COCCIDIOSIS: **COYDEN 25** y **LERBEK**. Inclúyalos en sus programas preventivos.

DOW CHEMICAL IBERICA, S.A.

Avda. Burgos, 109. Tel. (91) 766 12 11. MADRID-34

Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avícolas.

DICASA. Especialidades veterinarias. Productos químicos importación. Antibióticos, Vitaminas, Nitrofuranos, Sulfamidas, Antioxidantes, Coccidióticos, Pigmentantes, Insecticidas, Desinfectantes, Correctores.

Jaime el Conquistador, 48. Tel. (91) 473 69 50/59. MADRID - 5

Productos LETI para avicultura: Anticolina, Mycovax, Quimioterápico, Subtilac Industrial, Vacunas Peste Aviar B1, La Sota e inactivada.

LABORATORIOS LETI-UQUIFA, S.A.

Rosellón, 285. Tel. 257 48 05. BARCELONA - 9

Primer antibiótico exclusivo para piensos: **FLAVO-MYCIN**. Mas carne con menos pienso. Mayor proporción de huevos extras y primeras.

HOECHST IBERICA, S.A. Travesera de Gracia, 47-49. Tel. 209 31 11. BARCELONA - 21

EL 50 % DEL CENSO AVICOLA PADECE CRD.

ESTREPTODORNOQUINASA combate causa y efecto. PIDA QUE SUS PIENSOS ESTEN SUPLEMENTADOS CON **AVOTAN**, el promotor de crecimiento de alto rendimiento. Productos de

CYANAMID IBERICA, S.A.

Apartado 471. MADRID

ADITIVOS LIOFILIZADOS DE ALTA CALIDAD PARA NUTRICIÓN ANIMAL. Consulte al

INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL, S.A. General Rodrigo, 6. MADRID - 3

¿POR QUÉ GASTAR MÁS DINERO CON RESULTADOS INFERIORES? **ARPOCOX**, el coccidiostato que proporciona mejores resultados a menor costo y más beneficios para usted.

MERCK SHARP & DHOME DE ESPAÑA, S.A.E.

Pedro Teixeira, 8. Tel. (91) 455 13 00. MADRID-20

pfizer

PFIZER dispone de la más amplia gama de suplementos solubles a base de terramicina y vitaminas, con fórmulas especiales para ponederas, pollitos, lechones y terneros.

PFIZER - División Agrícola Veterinaria.

Apartado 600. MADRID

AVATEC, NUEVO COCCIDICIDA DE ACCIÓN PRECOZ. **AVATEC** actúa en las primeras etapas del ciclo vital de las coccidias ocasionando su muerte y evitando cualquier tipo de lesión intestinal por eimerias.

PRODUCTOS ROCHE, S.A.

Ruiz de Alarcón, 23. MADRID - 14

Gallineros

«AGRO-NAU» - Naves prefabricadas para avicultura y ganadería. Ventanas automáticas de poliéster. Medidas standarizadas: 12, 13 y 14 m ancho. Facilitamos **proyectos**. Entrega **inmediata** para instalaciones de 100×12 m. Solicitamos distribuidores.

SERTEC — Apartado 84. Tel. (977) 60 09 37.
VALLS (Tarragona)

NAVES PREFABRICADAS ALBER para avicultura y ganadería. Equipos ventilación y humidificación.

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (893) 93 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

INSTALACIONES AVICOLAS MODERNAS «LLAVES EN MANO» KAYOLA.

INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA, S. A.

Apartado 1217. Tels. 33 01 25 - 33 03 80
HUARTE - PAMPLONA

Grasas

GRASAS PARA PIENSOS. Desde hace ocho años RIOSA suministra mezclas de oleína vegetales con grasas animales. Composición equilibrada, contenido constante de linoleico. Oleína desolventizadas, depuradas y filtradas. Servimos a toda España.

RIOSA, Apartado 5, LINARES-BAEZA (Jaén), teléfono 953-69 20 00, Télex 28.313 RIOL-E.

Incubadoras

LEADER

Pequeñas **INCUBADORAS** eléctricas 220 V. para instalaciones cinegéticas, aficionados y ecología. Capacidad 40/60/120 huevos gallina. Volteo manual o automático: **Desde 17.000 Ptas.** Solicitamos distribuidores.

«**LEADER**» — Cataluña, 4. — Tel. (977) 60 27 23 NULLES (Tarragona)

INCUBADORAS DE PEQUEÑA Y MEDIA CAPACIDAD. Especiales para granjas cinegéticas.

MASALLES, S. A. Industria, 6. Tel. (93) 692 18 24. Télex 54095 MALS E. Ref. MASALLES. RIOLLET (Barcelona)

INCUBADORAS ROBBINS. Capacidades desde 14.000 huevos. Alto prestigio en calidad y asistencia post-venta. **CINTAS PARA SEXAJE Y EMBANDEJADO DE POLLITOS.**

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (893) 93 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

INCUBADORAS con capacidad para 77.760 huevos y 12.960 en nacadora. Consultenos sin compromiso:

PRADO HNOS. y Cía. Luchana, 4. Tel. 415 70 00. BILBAO - 8

Lavadoras

Lavadoras ALBER

para mataderos y salas de incubación.

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (93) 893 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

HIDROPRESS. Lavadoras para mataderos, salas de incubación e industrias auxiliares. De varias capacidades y automatismos. Lavadoras rotativas. APILADORES-DESAPILADORES de jaulas de transporte de pollería.

Distribuidor exclusivo: **A. SALAZAR.**
Apartado 239. Tels. (93) 674 52 99 / 60 18. CAN CUGAT DEL VALLES (Barcelona)

Mataderos

INSTALACIONES COMPLETAS PARA EL SACRIFICIO DE AVES LINDHOLST & CO A/s.

Representante exclusivo: **SUMER, Ltd.**

Lauria, 64-66. Tel. 301 35 20. BARCELONA - 9

Material para Fábricas de Piensos

GANADEROS, AVICULTORES, AGRICULTORES, MOLINEROS! Molinería en general. Pequeñas y grandes instalaciones. Consulte a:

ROYAL TRIUMPH

Flores, 5. Tel. (93) 241 01 34. BARCELONA - 1

Material Vario

BLANQUEADORES, CARRETILLAS y toda una amplia gama de utensilios para la granja.

JORGE PLANAS

Princesa, 53. Tel. 319 71 65. BARCELONA - 3

SE VENDE MICROORDENADOR AIM-65 (Rockwell) preparado para la Programación Lineal de piensos, con programa incluido. No es preciso conocimientos especiales y en pocas horas de aprendizaje se obtiene lo que alcanzan los grandes ordenadores. **COMPLETA GARANTIA.** Razón:

Real Escuela de Avicultura. Tel. (93) 792 11 37.



BISINFINES PARA DISTRIBUCION PIENSO PONDEROS ESCAMOTABLES. CORTAPICOS. CAMARA AMBIENTE CONTROLADO.

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (93) 893 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

Personal

VISITADOR TECNICO con estudios técnicos y de ventas y amplia experiencia en avicultura se ofrece para trabajar en empresa avícola ocupando igual puesto o similar. Cedo dos semanas sin cargo para prueba.

Interesados llamar al teléfono (976) 71 81 43.

Piensos

Un objetivo común:

El mínimo coste del producto final

Este es su fin y el de nuestros especialistas en: Nutrición y Formulación
Control de calidad
Tecnología de fabricación
Manejo y Patología
Contabilidad y Costes
Formación de personal



ASESORAMIENTO A FABRICAS DE PIENSOS ▲

MAS PRODUCCION DE HUEVOS Y CARNE CON MENOS PIENSO con **PIENSOS EL SOL**.

PIENSOS EL SOL. Lepanto 1 al 15. Tel 892 05 62. VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona)

Silos

SILOS: La más amplia gama en capacidades y sistemas de descarga. Distribuidores automáticos de pienso flexibles y rígidos.

TECNIFER

VALLADOLID S. Coop. Ltda.

Polígono Industrial Cerro de San Cristóbal.
Calle del Cobalto - Parcela 126.
Tels. (983) 39 02 55 - 39 02 66 - 29 78 88.
Apartado 4049 - VALLADOLID - 12.

ALBER le ofrece una amplia gama de silos poliéster para todo tipo de explotaciones pecuarias y bisinfines para distribución de piensos.

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (893) 93 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

Transporte

PARA TRANSPORTAR Y DISTRIBUIR PIENSOS, **Carrocerías NOWO-BULK** y **Remolques BULKANIZER**.

Fabricados por **MINA, S. A.** Gran Vía, 774, 1.
Tels. 226 88 24 - 245 70 29. BARCELONA - 13

Cajas de plástico y furgones para el transporte de pollitos. Bandejas-alvéolos y carros contenedores para huevos. Alvéolo 8 x 10 especial para codornices. Platos elevadores para la carga de huevos.

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (893) 93 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

Indice de anunciantes

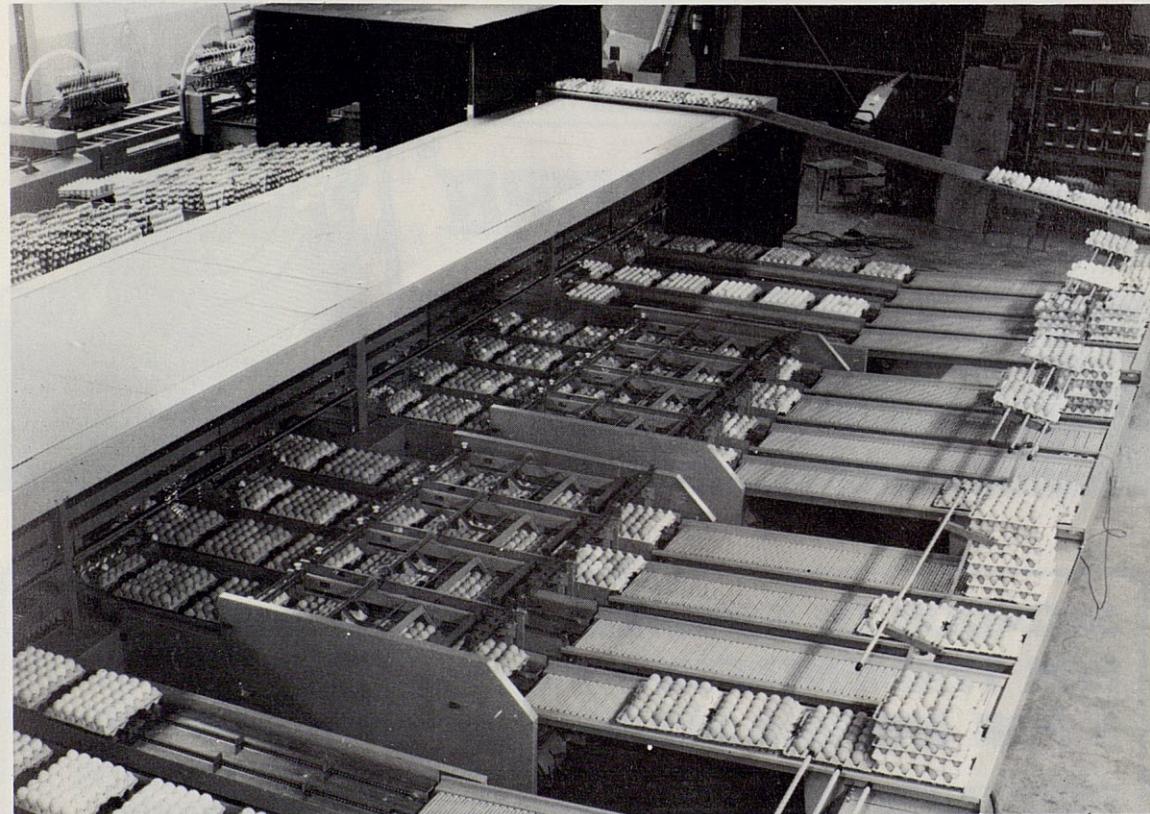
Frente a página

ARUAS	6
AVIGAN TERRALTA	10
AVIR	21
BAUMGARTNER IBERICA	18
COPOLL, S.A..	15
EXPLORACION AGRICOLA MONTSERRAT	f.t.
FACCO	34
FARMAN	f.t.
GRANJA GIBERT	4. ^a cubierta
HIBRIDOS AMERICANOS, S.A.	28
HYBRO IBERICA, S.A.	2. ^a cubierta
HY-LO IBERICA, S.A.	8 y 9
IMISA	26
INDUSTRIAL AVICOLA, S.A.	5
INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA, S.A.	20
ISA	4
LABORATORIOS DR. ANDREU	16

Frente a página

LABORATORIOS INTERVET, S.A.	1
LOHMAN TIERZUCHT GmbH	12
LUBING IBERICA, S.A.	23
MASA	24
PRADO HNOS. Y CIA.	29
PRODUCTOS ROCHE	27
PUIG, CONSTRUCCIONES METALICAS, S.A	17
RAISA	7
REAL ESCUELA DE AVICULTURA	f.t., 11, 13, 25 y 3
RIERGE	f.t.
ROYAL TRIUMPH.	f.t.
SALAZAR, A.	44
SUMER, LTD..	2
SYVA, LABORATORIOS	19
TECNIFER	3. ^a cubierta
TOLSA, S.A.	14
UPJOHN FARMOQUIMICA, S.A.	22

Adelántese al futuro con la Moba 4000



- La MOBA 4000 clasifica 125 cajas/hora, es decir, 45.000 huevos.
- 5 - 6 operarios.
- Aunque la producción horaria es alta el transporte del huevo se realiza a baja velocidad (50% más lento que cualquier otra clasificadorá).
Esto equivale a :
 - menos averías
 - menor desgaste
 - larga vida de la máquina.



**a.
salazar**

REPRESENTANTE PARA ESPAÑA

Apartado 239

Gerona, 17

Tels.: (93) 674 52 99 - 674 60 18

SAN CUGAT DEL VALLES (Barcelona)

MOBA es la única firma en España que dispone de mecánicos y almacén de recambios propios para sus clasificadoras.

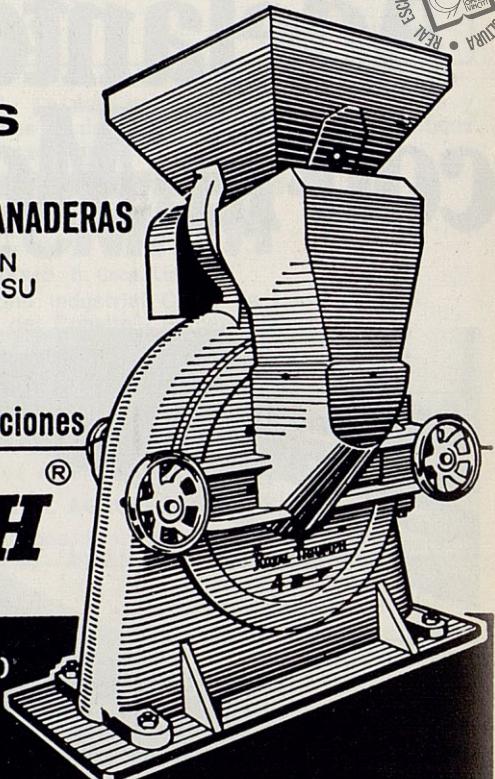
- ◎ **GANADEROS**
- ◎ **AVICULTORES**
- ◎ **AGRICULTORES**
- ◎ **MOLINEROS**

SINDICATOS Y HERMANDADES • AGRICOLAS Y GANADERAS

TRITUREN, MOLTUREN, TRANSFORMEN Y MEZCLEN SUS PRODUCTOS PARA SU INDUSTRIA AVICOLA O GANADERA, SOLUCIONEN SUS PROBLEMAS DE CANTIDAD, CALIDAD Y PRECIOS EN SUS PIENOS.

molinería en general • pequeñas y grandes instalaciones

Royal Triumph®

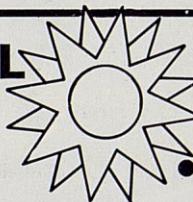


CALLE FLORES, 5 (Cerca Rda. S. Pablo)

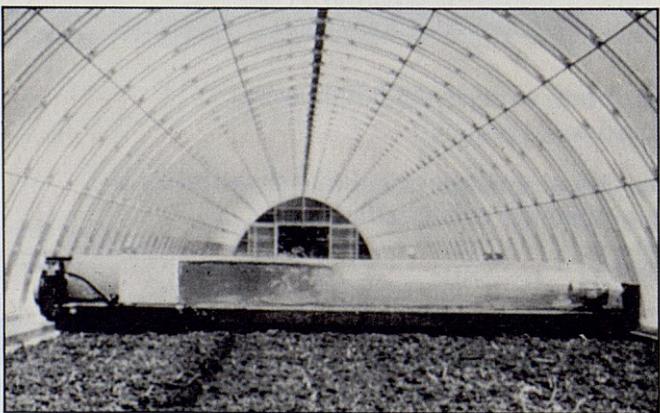
TELEFONOS, 241 01 34 - 242 60 64

BARCELONA-1 (ESPAÑA)

SECADOR DE ESTIERCOL POR FERMENTACION Y POR ENERGIA SOLAR



- sin gasto de combustible
- sin polución
- con mínimos trabajos de mantenimiento
- para granjas de gallinas, conejos, cerdos y vacas.
- fabricado por **AGWAYS** (Japón)



Utilice energía natural !

EL SISTEMA DE SECADO MAS ECONOMICO
HASTA EL MOMENTO PRESENTE !!

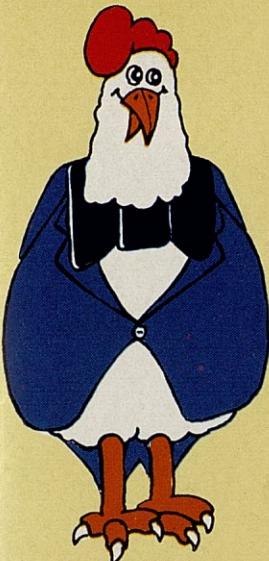
5000 unidades funcionan en el Japón !



FARMAN, s.a.

Ctra. de Mata Km. 2 - Apdo. 236 - Tels. (93) 7905413 - 7902042
Telex 51454 NOMA E - MATARO (Barcelona)

INSTALACIONES GANADERAS



La avicultura está de estreno.



LA GAMA DE PRODUCTOS

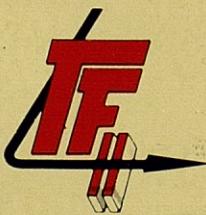
TECNIFER

ESTA YA EN EL MERCADO

PARA CUBRIR TODAS LAS NECESIDADES
DE CUALQUIER EXPLOTACION AVICOLA

- *Baterías para Cría y Recría.*
- *Baterías para ponedoras en 2, 3 y 4 alturas.
Fondo normal e invertidas.*
- *Carros dosificadores.*
- *Comedores automáticos de cadena.
Comedores suspendidos de platos.*
- *Bebederos automáticos suspendidos.*
- *Equipos de limpieza diaria y diferida.
Equipos de recogida automática de huevos.
Centralizaciones.*
- *Silos; la más amplia gama de capacidades y sistemas de descarga.
Distribuidores automáticos de pienso, flexibles y rígidos.*

...y por supuesto, un SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA,
para atenderle tan pronto lo necesite.



TECNIFER

VALLADOLID S Coop. Ltda.

Polígono Industrial Cerro de S. Cristóbal. C/. Cobalto, Parcela, 126

Teléf. 19831390255 390266 297888

Avenida 1919 VALLADOLID 12 ESPAÑA

DEKALB G-LINK



LA NUEVA PONEDORA

La Dekalb G-Link, respaldada por más de 50 años de experiencia genética, marca la pauta de la más rentable poneda rubia del futuro.

El conjunto de sus excelentes características de producción, combinadas con un temperamento "fácil de manejar", la convierte en una estirpe

capaz de resultados máximos en cualquier condición de crianza.

La G-Link es un nuevo y sobresaliente producto creado por la Dekalb Brown Egg Research and Development Division, dirigida por el famoso y mundialmente conocido genetista Jim Warren

POTENCIAL GENETICO: 300 huevos

PRODUCCION DE HUEVOS:

Promedio por gallina alojada a las 72 semanas: 260 huevos.

Promedio gallina alojada a las 78 semanas: 285 huevos.

Pico de puesta: 90% o más.

TAMAÑO DE LOS HUEVOS:

Promedio de peso: 63 gramos.

Clasificación esperada:

Super Extras: 51,1%

Extras: 26,5%.

Primeras: 15,6%.

Durante el período de producción el porcen-

taje de Extras y Super Extras puede exceder el 80% del total de huevos, de los cuales un 65% son Super Extras.

INDICE DE CONVERSION:

2,67 Kg. por kilo de huevos.

PESO CORPORAL:

Al final del período de producción: 2,300 Kg.

VIABILIDAD:

En cría y recría: 96% – 98%

En producción: 90% – 95%.

CALIDAD DEL HUEVO:

Marrón intenso, bajo índice de roturas, y baja incidencia de manchas de sangre.

**SI SU NEGOCIO SON LOS HUEVOS MARRONES, USTED
NECESITA LA NUEVA G-LINK PARA SU GRANJA**

granja gibert

GRANJA GIBERT. Apartado 133. Tel.: (977) 36 01 04

Cambrils (Tarragona)

DEKALB

Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avícolas. 1983

